LABORATORI . WELLCOME . . PER RICERCHE . . CHIMICHE, LONDRA

DIRETTORE:
DR. FREDERICK B. POWER

CON DIVERSE NOTE SUI PRODOTTI
HE FIGURANO ALL' ESPOSIZIONE
NTERNAZIONALE DI MILANO, 1906

It. 95

WELLCOME COLL.
/(17)

ESPOSIZIONE INTERNAZIONALE DI MILANO, 1906

A.—Mostra dei Laboratori Wellcome per Ricerche Chimiche

PIANTA DIMOSTRANTE LA SITUAZIONE DELLA MOSTRA

22501691041

Laboratori Wellcome

per Ricerche Chimiche

Mostra

all'Esposizione Internazionale

di Milano

1906

Direttore dei Laboratori:

Dr. Frederick B. Power

King Street, Snow Hill, Londra, Inghilterra

It. 95

INDICE

PAGINA

Articolo del "Times" sui Laboratori per Ricerche Chimiche Wellcome 20

Banchetto offerto al Dr. Frederick B. Power in occasione della fondazione dei Laboratori per Ricerche Chimiche Wellcome e discorsi pronunziati 25

Lista degli Esemplari Esposti 8

Lista dei Prodotti Chimici 8

Lista degli Esemplari Botanici e di Materia Medica 12

Mostra dei Laboratori per Ricerche Chimiche Wellcome all' Esposizione Internazionale di Milano, 1906 ... ... 3, 15

Note sui Prodotti Esposti all' Esposizione Internazionale di Milano, 1906, dai Laboratori per Ricerche Chimiche Wellcome 3

Organizzazione, Corredo e Sviluppo dei Laboratori 21

Resultati delle Ricerche compiute in questi Laboratori 4

Tavola I. Facciata dei Laboratori per Ricerche Chimiche Wellcome ... 18

Tavola II. I Laboratori, Primo Piano 16

Tavola III. „ „ Secondo „ 16

Tavola IV. „ „ Terzo „ 17

Tavola V. „ „ La Camera di Combustione 17

Titoli degli Studi pubblicati dai Laboratori per Ricerche Chimiche Wellcome 13

Wellcome Library for the History and Understanding of Medicine

Mostra dei Laboratori Wellcome per Ricerche Chimiche all' Esposizione Internazionale di Milano, 1906

Palazzo delle Mostre Temporanee,
Sezione Britannica

Questa Mostra ha lo scopo di illustrare l' opera che si compie nei Laboratori per Ricerche Chimiche Wellcome, e si è quindi ritenuto essere interessante il presentare una concisa descrizione di essa, per indicare il fine e l'estensione delle ricerche scientifiche sulle quali è basata.

L' opera intrapresa in questi Laboratori—fondati dal Signor Henry S. Wellcome nell' anno 1896 e sin d' allora sotto la direzione del Dr. Frederick B. Power —è stata del più svariato carattere e del più largo ordine, rappresentando quasi ogni sezione della scienza chimica e farmaceutica. Le investigazioni hanno compreso, per esempio, la ricerca e l' ideazione di nuovi metodi d' analisi; l' esame di droghe di reputato valore terapeutico, sia derivanti da remote regioni dei due emisferi, come pure di quelle indigene all' Europa e Nord-America, per determinare la natura dei loro attivi costituenti chimici ed i loro caratteri farmacognostici; lo studio dei costituenti di vari oli essenziali; la costituzione di alcuni dei più importanti alcaloidi e di altre sostanze chimiche di special valore terapeutico; e la preparazione di nuovi composti chimici con metodi sintetici, chimici ed elettrolitici.

I resultati dettagliati di queste investigazioni sono stati pubblicati, per la massima parte, in vari periodici ed atti scientifici, quali il "*Journal of the Chemical Society*," il "*Journal of the Society of Chemical Industry*," il "*Year Book of Pharmacy*," il "*British Medical Journal*," ed il "*Proceedings of the American Pharmaceutical Association*." Queste pubblicazioni, che ora ammontano a cinquantasei, sono state di volta in

volta distribuite a quelle istituzioni e persone che si ritenne fossero specialmente interessate nei soggetti dei quali trattano.

Nelle seguenti note si è tentato di brevemente descrivere i resultati del lavoro sinora compiuto.

Un Nuovo Tipo di Sali d'oro.—Alcune osservazioni fatte durante il corso di un'analisi, condussero alla scoperta di un nuovo tipo di sali d'oro degli alcaloidi, fra i quali quelli di atropina, iosciamina e ioscina furono preparati e caratterizzati. *(Journ. Chem. Soc.*, 1897, **71**, pp. 679-682.*)*

Gli Ipofosfiti Officiali.—I caratteri chimici di questi sono stati determinati in modo più definitivo, ed un metodo sicuro è stato ideato per la determinazione della loro purezza. *(Year Book of Pharmacy*, 1898, pp. 409-423.*)*

Sali Fenilici Acidi degli Acidi Dibasici.—Un metodo generale per la preparazione dei sali fenilici acidi degli acidi dibasici è stato sviluppato, e si prepararono parecchi di tali nuovi composti con importanti proprietà medicinali, fra i quali possono citarsi il canforato di guaiacolo ed il canforato di creosoto. *(Journ. Chem. Soc.*, 1899, **75**, pp. 661-669.*)*

Saggio dei Fenoli del Commercio.—In diretta connessione colla precedente ricerca, fu ideato un nuovo metodo per il saggio dei fenoli del commercio. *(Journ. Soc. Chem., Ind.*, 1899, **18**, pp. 553-556.*)*

Gli Alcaloidi delle Foglie di Jaborandi.—Ricerche estese ed esaurienti furono intrapprese per chiarire la natura degli alcaloidi delle foglie di Jaborandi, specialmente in rapporto alla costituzione chimica degli alcaloidi pilocarpina ed *iso*-pilocarpina. Questa investigazione, che occupò quattro anni di tempo e richiese l'uso di grandi quantità di materiale costosissimo, fu finalmente condotta a felice termine, essendosi ottenuto, per la prima volta, di stabilire la vera costituzione di questi alcaloidi. *(Journ. Chem. Soc.*, 1900, **77**, pp. 473-498, 851-860; 1901, **79**, pp. 580-602, 1331-1346; 1903, **83**, pp. 438-464; anche *Year Book of Pharmacy*, 1899, pp. 435-441, e *British Medical Journal*, 1900, pp. 1074-1077.*)*

Derivati della Gliossalina e Pirazolo.—In connessione colle precedenti ricerche sulla pilocarpina, alcune nuove sostanze, derivati della gliossalina e pirazolo, furono preparate sinteticamente, e le loro proprietà diligentemente determinate. *(Journ. Chem. Soc.*, 1903, **83**, pp. 464-470.*)*

Composizione e Carattere dell'Ossalato di Cerio.—La descrizione insoddisfacente che di questa sostanza chimica medicinale si trova nella Farmacopea, e gli insoddisfacenti metodi di esame che vi sono suggeriti, consigliarono uno studio per ricercarne la composizione ed il carattere. I metodi per la

separazione del cerio dagli elementi associativi furono confrontati con un concetto critico, e sulla base di questi esperimenti si ideò un piano per la determinazione quantitativa della quantità di puro ossalato di cerio nei prodotti del commercio. *(Journ. Soc. Chem. Ind.*, 1900, **19**, pp. 636-642.*)*

Ricerche sulla Morfina.—Per determinare la relazione esistente fra l'azione fisiologica e la costituzione chimica della morfina, si preparò e si provò fisiologicamente un certo numero di nuovi derivati di questo alcaloide, e per elettro-sintesi si prepararono anche alcuni nuovi prodotti aventi una struttura chimica analoga a quella della morfina. Questi ultimi composti diedero origine a considerazioni che involgono alcuni interessanti punti di dinamica chimica. *(Journ. Chem. Soc.*, 1900, **77**, pp. 1024-1039; 1901, **79**, pp. 563-580; 1903, **83**, pp. 750-763.*)*

Composizione del Fosfato di Berberina.—Poichè una discrepanza considerevole esisteva nella letteratura chimica riguardo la formula di berberina fosfato, nel corso di alcuni studi più estesi sui sali di berberina fu determinata la vera composizione del fosfato. *(Year Book of Pharmacy*, 1900, pp. 507-513.*)*

Composti Solubili di Manganese.—Essendo desiderabile di utilizzare il manganese per uso terapeutico in una forma solubile e facilmente assimilabile, si fecero alcuni esperimenti i quali resultarono nella produzione di un citrato solubile di manganese e di un composto di quest'ultimo con ferro, come pure di un fosfato solubile di ferro e manganese. Tutti questi prodotti furono ottenuti in forma di scagliette brillanti. *(Year Book of Pharmacy*, 1901, pp. 458-465.*)*

I così detti Composti di Jodo-Tannino; Alcuni Nuovi Derivati dell'Acido Gallico. — Per alcuni anni furono usati per uso terapeutico dei preparati che erano ritenuti reali composti chimici di iodio e tannino, e si riportarono, specialmente nella letteratura farmaceutica, osservazioni alquanto estese, che pareva confermassero questa veduta. Questa questione fu quindi esaurientemente investigata in questi laboratori e si provò che l'azione del iodio sull'acido tannico non resulta nella formazione di alcun composto dell'acido tannico che contenga iodio. Nei tentativi susseguenti per preparare un composto definito di iodio ed acido gallico, parecchi nuovi ed interessanti derivati di quest'ultimo corpo furono ottenuti. *(Year Book of Pharmacy*, 1901, pp. 466-476, e *Journ. Chem. Soc.*, 1902, **81**, pp. 43-48.*)*

Oli Essenziali dell'Asarum Canadense, della Ruta e del Lauro di California.—Tre oli essenziali sono stati esaminati per riguardo alla natura dei loro costituenti, e questi ultimi, in alcuni casi furono assoggettati ad ulteriori ed indipendenti studi chimici. Questi studi compresero: (1°) l'olio dell'*Asarum canadense*; (2°) un olio della ruta; (3°) l'olio del lauro di California. I parecchi ed interessanti costituenti di

questi prodotti naturali sono mostrati in connessione con campioni degli oli originali dai quali furono isolati. *(Journ. Chem. Soc.* 1902, **81**, pp. 59-73, 1585-1594; 1904, **85**, pp. 629-646.*)*

Benzossi-olefine.—Le investigazioni fatte sul sopra-nominato olio essenziale di ruta condussero ad uno studio speciale dell' interazione dei chetoni ed aldeidi con cloruri acidi. Si vide che ciò conduceva alla formazione di una classe di sostanze conosciute come benzossi-olefine, ed uno dei prodotti ottenuti di particolare interesse fu il benzoato della modificazione enolica della canfora. *(Journ. Chem. Soc.*, 1903, **83**, pp. 145-154.*)*

Derivati dell' Antrachinone.—Investigazioni esaurienti sulla natura di certi derivati dell' Antrachinone che si trovano in natura sono state intrapprese e sono tuttora continuate. I resultati di un esame di crisarobina del commercio, per parecchi anni ritenuta essere acido crisofanico, come pure i resultati di una ricerca relativa alla costituzione dell' acido crisofanico e dell' emodina, sono già stati pubblicati. *(Journ. Chem. Soc.*, 1902, **81**, pp. 1575-1585; 1903, **83**, pp. 1327-1334.*)*

Costituenti dei Semi di Chaulmugra.—Ricerche sui costituenti dei semi di chaulmugra (*Taraktogenos Kurzii*, King) hanno dato dei resultati eccezionalmente interessanti, fra cui la scoperta, nell' olio espresso, d' un nuovo tipo d' acidi grassi in cristalli, non saturi e contenenti un anello chiuso di carbonio, può essere considerato come il più importante. Due acidi di questa classe, designati come *acido chaulmugrico*, $C_{18}H_{32}O_2$, ed *acido Hydnocarpico*, $C_{16}H_{28}O_2$, sono stati completamente descritti. *(Journ. Chem. Soc.*, 1904, **85**, pp. 838-861; 1905, **87**, pp. 884-896.*)*

Ambidue questi acidi sono pure stati isolati da due specie di *Hydnocarpus*, ossia l' *Hydnocarpus Wightiana* (Blume) e l' *Hydnocarpus anthelmintica* (Pierre), e la denominazione dell' omologo inferiore cioè "acido hydnocarpico" si riferisce al fatto che fu primieramente isolato da questi oli. *(Journ. Chem. Soc.*, 1905, **87**, pp. 884-896.*)*

Dai semi della *Gynocardia odorata*, R. Br., che già erano ritenuti essere la sorgente dell' olio di chaulmugra, si è isolato un nuovo glucoside cianogenetico in cristalli, la *ginocardina*, $C_{13}H_{19}O_9N$, come pure un enzima idrolitico, la *ginocardase*. *(Journ. Chem. Soc.*, 1905, **87**, pp. 349-357.*)*

L' olio espresso dai semi di *Gynocardia*, che è liquido, e totalmente diverso in composizione chimica dall' olio di chaulmugra, è pure stato completamente esaminato. *(Journ. Chem. Soc.*, 1905, **87**, pp. 896-900.*)*

Salinigrina.—Un nuovo glucoside; Esame comparativo delle corteccie di salice e di pioppo.—Come già si è accennato, un' attenzione considerevole è stata dedicata alle indagini su droghe crude aventi un valore o terapeutico o tecnico. Per esempio, l' esame di un campione di corteccia di salice del com-

mercio condusse alla scoperta di un nuovo glucoside, la salinigrina. E si trovò che era il glucoside di meta-idrossibenzaldeide. *(Journ. Chem. Soc.*, 1900, **77**, pp. 707-712.*)* Esaminando successivamente un gran numero di diverse specie di salici Americani e Britannici, si potè stabilire che la specie particolare che dà salinigrina è il *Salix discolor*, Muhl. Nello stesso tempo, alcune interessantissime varianti furono osservate in rapporto alla quantità di salicina contenuta in queste corteccie nelle diverse stagioni dell'anno, ed in alberi di diverso sesso. *(Year Book of Pharmacy*, 1902, pp. 483-490.*)*

Fra le diverse droghe sottoposte ad esaurienti indagini, possono menzionarsi le seguenti:

Robinia Pseud-Acacia, Linn.—Parecchi anni sono uno degli attuali ricercatori aveva isolato dalla corteccia di quest'albero una proteide velenosissima, chiamata robina. I caratteri di questo principio sono ora stati alquanto ulteriormente studiati. *(Year Book of Pharmacy*, 1901, pp. 349-372.*)*

Derris Uliginosa, Benth.—Il fusto di questa pianta è usato nell'Estremo Oriente come un veleno pei pesci. Questa proprietà velenosa si trovò risiedere in una resina che fu chimicamente esaminata con altri costituenti della droga. *(Proc. Amer. Pharm. Assoc.*, 1902, **50**, pp. 296-321.*)*

Semi di Kô-sam *(Brucea sumatrana*, Roxb.).—Questa droga fu ottenuta dalle Indie orientali. Recentemente è stata messa in evidenza a cagione dell'azione benefica che esercita nella cura della dissenteria tropicale. I semi cedono una larga quantità di olio grasso, che fu esaminato completissimamente. Si isolarono anche due principi amari, e si dimostrò l'erroneità di certe affermazioni di precedenti investigatori riguardo ai caratteri di detti principi. *(Year Book of Pharmacy*, 1903, pp. 503-522.*)*

Cascara Sagrada.—Un'indagine chimica esauriente di corteccie perfettamente autentiche, specialmente raccolte per lo scopo, fu fatta in questi Laboratori. Nel corso di queste indagini, un'attenzione speciale si è data alle numerose discrepanze che esistono nella letteratura di questo argomento, per possibilmente presentare in modo corretto i fatti che riguardano i costituenti di queste importanti corteccie medicinali. *(Proc. Amer. Pharm. Assoc.*, 1904, **52**, pp. 288-313.*)*

Foglie di Gymnema *(Gymnema sylvestre*, R. Br.).—Queste foglie sono state l'oggetto di un esame chimico più approfondito di quanto si fosse fatto sino ad ora, ed i caratteri del così detto *Acido gimnemico* sono stati determinati in modo più preciso. Nel corso di queste ricerche si è anche isolato uno stereoisomeride levo-rotativo del quercitolo. *(Journ. Chem. Soc.*, 1904, **85**, pp. 624-629; e *Year Book of Pharmacy*, 1904, pp. 526-541.*)*

Aethusa Cynapium, Linn. *(Cicuta minore).*—Le notevoli proprietà velenose di questa pianta sono state per lungo tempo

un soggetto di controversia. Per questa ragione si è fatto un completo esame chimico di questa pianta e si ebbe special cura di usare solamente del materiale autentico. Si ebbe così la conferma della presenza di una piccolissima quantità di un alcaloide volatile, avente le proprietà chimiche e fisiologiche della coniina. Si trovò anche che la pianta conteneva una piccola quantità di olio essenziale, l'idrocarbonio-pentatriacontane, fitosterol, *d*-mannitol, glucosio, ecc. *(Journ. Amer. Chem. Soc.*, 1905, **27**, pp. 1461-1476.*)*

Farmacognosi dello Strofanto, Robinia e Derris.—Nella sezione della farmacognosi si sono fatti diligentissimi studi dei caratteri anatomici dei semi di strofanto, della corteccia di robinia e del derris, ottenendosi così in parecchi casi un supplemento d' indagine a quelle chimiche delle rispettive droghe. I dettagli descrittivi di questo lavoro sono illustrati da un certo numero di disegni originali finamente eseguiti. *(Year Book of Pharmacy*, 1900, pp. 366-393; *Pharm. Journ.*, 1901, **66**, pp. 518-521; *Year Book of Pharmacy*, 1901, pp. 372-382; *Proc. Amer. Pharm. Assoc.*, 1902, **50**, pp. 321-331.*)*

Anatomia delle Salicaceæ.—Un' indagine esauriente sull' anatomia comparata delle corteccie delle *Salicaceæ* è in corso, e la prima parte di quest' opera che tratta dei pioppi, è già stata pubblicata *(Year Book of Pharmacy*, 1903, pp. 442-479.*)*

Lista degli Esemplari Esposti

PRODOTTI CHIMICI

L' Olio Essenziale dell' Asarum Canadense

Costituenti dell' Olio:

Pinene	Acetato di Geranil	Etere Metilico di
Linalool	Borneol	Eugenol
Acetato di Linalil	Acetato di Bornil	Olio Blu
Geraniol	Terpineol	Acido Palmitico

L' Olio Essenziale della Ruta Algerina

Costituenti dell' Olio:

Metil-n-eptilchetone	Olio Blu
Metil-n-nonilchetone	Salicilato di Metil
Metil-n-eptilcarbinolo	Pinene
Acetato di Metil-n-eptilcarbinile	Limonene
Metil-n-nonilcarbinolo	Cineol

L' Olio Essenziale del Lauro di California

Costituenti dell' Olio:

Eugenol	Cineol	Etere Metilico di Eugenol
Pinene	Umbellulone	Safrol

Sostanze isolate dai Semi di Chaulmugra

Olio di Chaulmugra
Acido Grasso totale
Acido Chaulmugrico
Acido Hydnocarpico

Derivati dall' acido Chaulmugrico

Chaulmugrato di Ammonio
Chaulmugrato di Potassio
Chaulmugrato di Magnesio
Chaulmugrato di Zinco
Chaulmugrato di Manganese
Amide Chaulmugrica
Chaulmugrato di Litio
Chaulmugrato di Calcio
Chaulmugrato di Ferro
Chaulmugrato di Rame
Chaulmugrato di Metil
Chaulmugrato di Etil
Acido Monobromodiidrochaulmugrico
Diidrochaulmugrato di Metil

Sostanze isolate dai semi di Gynocardo

Gynocardina
Gynocardase
Olio di Ginocardo

Sali degli Alcaloidi delle Foglie del Jaborandi

Nitrato di Pilocarpina
Cloridrato di Pilocarpina
Bromidrato di Pilocarpina
Nitrato di *iso*-Pilocarpina
Bromidrato di *iso*-Pilocarpina
Nitrato di Pilocarpidina

Sostanze che si rapportano alla Costituzione della Pilocarpina

iso-Pilocarpinolactone
Amide Pilopica
Dibromo *iso*-pilocarpina
Acido Pilopico
Pilocarpinato di Bario
Dibromopilocarpina
Acido Etiltricarballilico-α, dall' Acido Omopilopico
Acido Dibromo *iso*-pilocarpinico
Acido Etiltricarballilico-α, sintetico
Idrossipilopato di Bario
α-Etil-β-Cianotricarballilato Etilico
1 : 3-Dimetilpirazolo
Metioduro di 1 : 3-Dimetilpirazolo
4 : 5-Dibromo—1 : 3-Dimetilpirazolo
4 (o 5) Metilgliossalina
Cloroplatinito di Metilamilgliossalina
1 : 4 (o 1 : 5)-Dimetilgliossalina
1 : 4 (o 1 : 5)-Picrato di Dimetilgliossalina
1 : 2-Dimetilgliossalina
1 : 2-Cloroplatinito di Dimetilgliossalina
Etilcianosuccinato Etilico

I Costituenti della Crisarobina del commercio e sostanze che hanno rapporto alla costituzione dell' Acido Crisofanico e dell' Emodina

Crisarobina
Metildicrisarobina
Triacetilcrisarobina
Acetilmetildicrisarobina
Dicrisarobina

Acido Crisotanico della Crisarobina
Crisarobina del commercio
3 : 5 Diossidimetilantrachinone
Etere Monometilico di Emodina
Diacetildimetildiossiantrachinone
1 : 5 Diossidimetilantrachinone

Morfoloni e derivati ottenuti coll' Elettrosintesi

Cloridrato di N-Metilfenmorfolino
Etenilortoaminofenolo
N-Acetilmetilortoaminofenolo
Cloridrato di N-Metilortoaminofenolo
Acido α-Nitro-β-naftossiacetico
β-Naftomorfolone
N-Metil-β-naftomorfolone
Solfocanfilato di N-Metiletil-α-amino-β-naftol

Sostanze isolate dai semi di Kô-sam

Olio grasso
Acido oleico
Acido stearico
Acido palmitico
Entriacontane
Un Alcool cristallino
Principi amari
Un Enzima idrolitico

Sostanze isolate dalla corteccia di Cascara

Emodina
Acido Arachidico
Ramnolo
Acetato di Ramnolo
Acido Siringico
Acido Linolico
Un Enzima

Nuovi derivati dall' Acido Gallico

Gallato triacetilico di Etile
Gallato dinitrodiacetilico di Etile
Gallato dinitrotriacetilico di Etile
Dinitrogallato di Etile
Cloridrato di Monaminogallato di Etile
Diazogallato di Etile

Sostanze ottenute in ricerche sulla Morfina

Cloromorfide
Acetilcloromorfide
Bromomorfide
Cloridrato di Isomorfina
Bromidrato di Isomorfina
Bromocodeide
Cloridrato di Cloromorfide
Bromidrato di Cloromorfide
Cloridrato di Bromomorfide
Bromidrato di Bromomorfide
Cloridrato di Deossimorfina
Isomorfina

Sali Fenilici di Acidi Dibasici

Bicanforato di Eugenil
Canforato di Guaiacil
Bicanforato di Naftil
Bisuccinato di Timil
Bicanforato di Mentil
Canforato di Guaiacil e Zinco
Bicanforato di Fenil
Bicanforato di Timil
Biftalato di Timil
Bicanforato di Santalil
Bicanforato di Guaiacil

Benzossi-olefine

β-Benzossiundecilene
β-Valerossiundecilene
β-Benzossinonilene
α-Benzossi-α-ieniletilene
α-Benzossieptilene
Benzossicanfene
β-Benzossi-γ-metileptilene

Sostanze isolate dal Derris

Resina di Derris (solubile in cloroformio)
Resina di Derris (insolubile in cloroformio)
Colesterolo
Acido Arachidico
Acido Stearico
Alcool di Ceril

Il Principo attivo della Robinia Pseudo-acacia

Robina

Sostanze isolate dalle Foglie di Gymnema

Acido Gymnemico
Levo-quercitolo
Hentriacontane

Sostanze che illustrano le investigazioni sull' Ossalato di Cerio

Ossalato di Cerio
Ossido di Cerio
Ossalato di Didimio
Ossido di Didimio
Ossalato di Lantano
Ossido di Lantano

Sostanze isolate dall' Aethusa Cynapium

Alcaloide Volatile
Pentatriacontane
Fitosterol
Mannitol
Glucosio (Osazone)

Nuovi preparati di Manganese e di Ferro

Citrato di Manganese e Ferro
Fosfato di Manganese e Ferro
Citrato solubile di Manganese
Ipofosfito ferrico, solubile

Salinigrina e suoi prodotti idrolitici

Salinigrina
Glucosio
Metaidrossibenzaldeide

Fosfato di Berberina

Glicerilfosfato Ferrico

Un Chetone Sintetico

Metil-β-Metilexilchetone

Nuovi sali d' Oro di Joscina e Iosciamina

Bromidrato di Auricloruro di Ioscina
Bromidrato di Auricloruro di Iosciamina

II° ESEMPLARI BOTANICI E DI MATERIA MEDICA

Carrubbio, Corteccia di *(Robinia Pseud-acacia)*
Cascara Sagrada *(Rhamnus californicus)*
Cascara Sagrada *(Rhamnus Purshianus)*
Chaulmugra, Semi di *(Taraktogenos Kurzii)*
Derris, Baccelli di *(Derris uliginosa)*
Derris, Steli di *(Derris uliginosa)*
Gymnema, Foglie die *(Gymnema sylvestre)*
Gynocardo, Semi di *(Gynocardia odorata)*
Hydnocarpus, Semi di *(Hydnocarpus anthelmintica)*
Hydnocarpus, Semi di *(Hydnocarpus Wightiana)*
Idraste canadense, Rizoma di *(Hydrastis canadensis)*
Iosciamo, Foglie di *(Hyoscyamus niger)*
Jaborandi, Fogliette di *(Pilocarpus Jaborandi)*
Jaborandi, Fogliette di *(Pilocarpus microphyllus)*
Jaborandi, Fogliette di *(Pilocarpus pennatifolius)*
Kô-sam, Semi di *(Brucea sumatrana)*
Lauro di California, Foglie di *(Umbellularia californica)*
Pioppo, Corteccia di *(Populus angustifolia)*
Pioppo, Corteccia di *(Populus balsamifera)*
Pioppo, Corteccia di *(Populus grandidentata)*
Pioppo, Corteccia di *(Populus monilifera)*
Pioppo, Corteccia di *(Populus tremuloides)*
Rabarbaro, Rizoma di *(Rheum officinale)*
Salice, Corteccia di *(Salix discolor)*
Strofanto, Baccelli di *(Strophanthus Kombe)*
Strofanto, Semi di *(Strophanthus Arnoldianus)*
Strofanto, Semi di *(Strophanthus Courmonti)*
Strofanto, Semi di *(Strophanthus Courmonti var. fallax)*
Strofanto, Semi di *(Strophanthus Courmonti var. Kirkii)*
Strofanto, Semi di *(Strophanthus gratus)*
Strofanto, Semi di *(Strophanthus hispidus)*
Strofanto, Semi di *(Strophanthus Kombe)*
Strofanto, Semi di *(Strophanthus Nicholsoni)*
Strofanto, Semi di *(Strophanthus Nicholsoni, immaturo)*
Strofanto, Semi di *(Strophanthus Preussi)*
Zenzero selvatico, Rizoma *(Asarum canadense)*

TITOLI DEGLI STUDI PUBBLICATI DAI LABORATORI

1. "SOME NEW GOLD SALTS OF HYOSCINE, HYOSCYAMINE, AND ATROPINE"
2. "THE CHARACTERS AND METHODS OF ASSAY OF THE OFFICIAL HYPOPHOSPHITES"
3. "NOTE ON THE MYDRIATIC ALKALOIDS"
4. "PREPARATION OF ACID PHENYLIC SALTS OF DIBASIC ACIDS"
5. "A NEW METHOD FOR THE ANALYSIS OF COMMERCIAL PHENOLS"
6. "THE ASSAY OF PREPARATIONS CONTAINING PILOCARPINE"
7. "PILOCARPINE AND THE ALKALOIDS OF JABORANDI LEAVES"
8. "A NEW GLUCOSIDE FROM WILLOW BARK"
9. "THE CONSTITUTION OF PILOCARPINE—Part I."
10. "THE COMPOSITION AND DETERMINATION OF CERIUM OXALATE"
11. "RESEARCHES ON MORPHINE—Part I."
12. "OBSERVATIONS RELATING TO THE CHEMISTRY OF THE BRITISH PHARMACOPŒIA"
13. "MERCUROUS IODIDE"
14. "THE COMPOSITION OF BERBERINE PHOSPHATE"
15. "A CONTRIBUTION TO THE PHARMACOGNOSY OF OFFICIAL STROPHANTHUS SEED"
16. "THE CHEMISTRY OF THE JABORANDI ALKALOIDS"
17. "A NEW ADMIXTURE OF COMMERCIAL STROPHANTHUS SEED"
18. "RESEARCHES ON MORPHINE—Part II."

19. "The constitution of Pilocarpine—Part II."

20. "The chemistry of the bark of Robinia Pseud-acacia, *Linn.*"

21. "The anatomy of the bark of Robinia Pseud-acacia, *Linn.*"

22. "A soluble Manganese Citrate and compounds of Manganese with Iron"

23. "The chemical characters of so-called Iodo-tannin Compounds"

24. "The constitution of Pilocarpine—Part III."

25. "A new synthesis of α-Ethyltricarballylic Acid"

26. "The constituents of the essential oil of Asarum Canadense"

27. "Derivatives of Gallic acid"

28. "The occurrence of Salicin in different Willow and Poplar Barks"

29. "The constituents of commercial Chrysarobin"

30. "The constituents of an essential oil of rue"

31. Methyl β-Methylhexyl Ketone

32. "Interaction of Ketones and Aldehydes with Acid Chlorides"

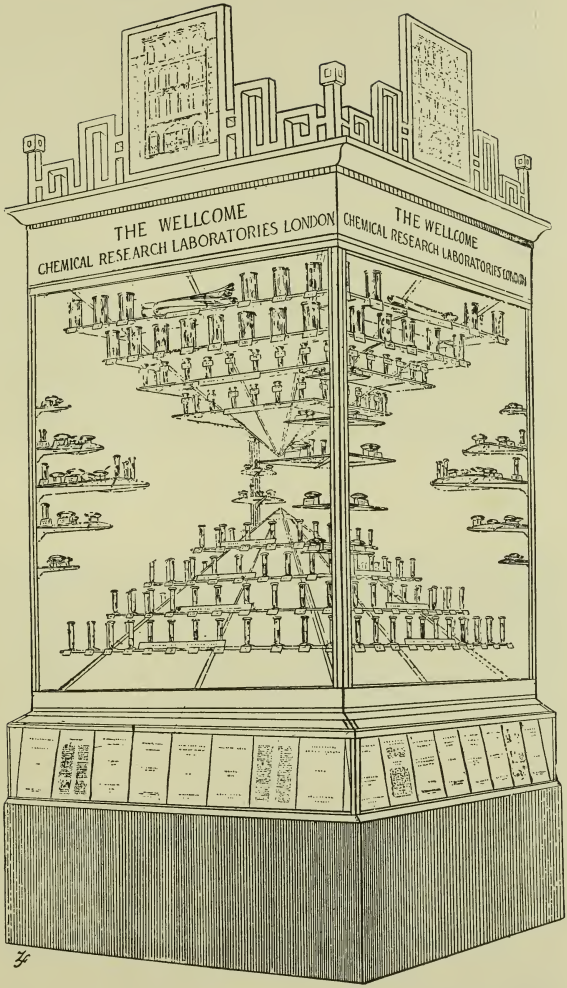
33. "The anatomy of the stem of Derris uliginosa, *Benth.*"

34. "The chemistry of the stem of Derris uliginosa, *Benth.*"

35. "The constitution of Pilocarpine—Part IV."

36. "Preparation and properties of Dimethylglyoxaline and Dimethylpyrazole"

37. "The electrolytic reduction of Pheno- and Naphtho-morpholones"



Mostra dei Laboratori Wellcome di Ricerche Chimiche all' Esposizione Internazionale di Milano, 1906

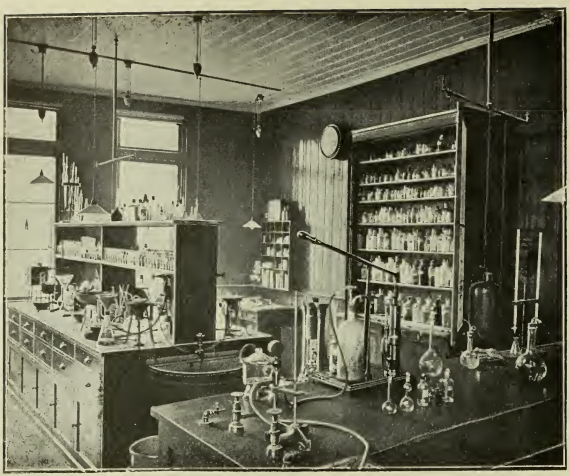


Tavola II

I Laboratori, Primo Piano

Tavola III

I Laboratori, Secondo Piano

Tavola IV

I Laboratori, Terzo Piano

Tavola V

La Camera di Combustione

Tavola I

Facciata dei Laboratori Wellcome di Ricerche Chimiche

38. "Chemical examination of Kô-sam Seeds (Brucea Sumatrana, *Roxb.*)"

39. "Comparative anatomy of the barks of the Salicaceæ—Part I."

40. "The constitution of Chrysophanic Acid and of Emodin"

41. "The constitution of Epinephrine"

42. "A Lævo-rotatory modification of Quercitol"

43. "The constituents of the essential oil of Californian Laurel"

44. "Some derivatives of Umbellulone"

45. "The constituents of Chaulmoogra Seeds"

46. "Constitution of Chaulmoogric Acid—Part I."

47. "Chemical examination of Cascara Bark"

48. "Chemical examination of Gymnema Leaves"

49. "The relation between natural and synthetical Glycerylphosphoric Acids"

50. "Gynocardin—a new Cyanogenetic Glucoside"

51. "Preparation and properties of 1 : 4 Trimethylglyoxaline"

52. "The constitution of Pilocarpine—Part V."

53. "The constitution of Barbaloin—Part I."

54. "The constituents of the Seeds of Hydnocarpus Wightiana, *Blume*, and of Hydnocarpus anthelmintica, *Pierre*"

55. "The constituents of the seeds of Gynocardia Odorata, *R. Br.*"

56. "The synthesis of substances allied to Epinephrine"

Riportato dal "TIMES" (Londra)

"I laboratori per ricerche chimiche che il Sig. Henry S. Wellcome ha stabiliti in King Street, sono probabilmente *unici* in questo paese, quantunque istituzioni del genere potrebbero essere moltiplicate con vantaggio. La pura indagine scientifica è lungi dall' essere riconosciuta in Inghilterra per quello strumento di progresso industriale e di vantaggio commerciale che è, e che altri paesi riconoscono, come la Germania, p.e., la quale ha in tal guisa raggiunto un grande commercio in prodotti chimici, il quale avrebbe potuto essere conservato in mani inglesi.

"Questi laboratori sono intesi per indagini in chimica pura ed applicata, con special riguardo, per quest' ultima, ai composti organici ed inorganici che possono essere impiegati come medicinali. Ma quantunque il Sig. Wellcome sia un membro della Ditta Burroughs Wellcome & Co., e non nasconda il fatto che alcuni dei lavori fatti hanno rapporto alle esigenze della Ditta, pure, dalla natura delle indagini già compiute, appare evidente che i laboratori non sono ordinati con un ristretto spirito commerciale, ma sono impegnati in parecchie ricerche puramente scientifiche e senza alcun diretto significato commerciale.

"In fatti il fabbricato contiene tre laboratori, ognuno dei quali è in se stesso completo, ed è fornito con un completo corredo di reagenti, apparecchi, bilancie, ecc. Una biblioteca di libri scientifici e periodici è pur provveduta. Ogni laboratorio occupa tre chimici intenti non a qualsiasi indagine potesse venir loro alla fantasia, ma a quei problemi che il direttore, Dr. Frederick B. Power, pensa possano essere utilmente investigati. I resultati di tali ricerche sono stati comunicati a società scientifiche, quali la "Società Chimica" e la "Società dell' Industria Chimica," e le communicazioni sono pur pubblicate dai laboratori ed inviate ad instituti e privati cui possano essere d' interesse."

I Laboratori per le Ricerche Chimiche Wellcome

Organizzazione, Corredo e Sviluppo

Coloro che hanno seguito il progresso degli avvenimenti in Gran Bretagna durante gli ultimi dieci anni, non possono non essere stati colpiti dallo sviluppo e resultati rimarchevoli nel dominio delle scienze chimiche, fisiche e biologiche. La scoperta, in un breve periodo di anni recentissimi, di parecchi nuovi elementi nell'atmosfera, la liquefazione, e persino la solidificazione di gas sino allora ritenuti permanenti, la sintesi di un buon numero di composti organici importanti, l'isolazione di nuove sostanze e la caratterizzazione più precisa di quelle già conosciute, insieme col perfezionamento di processi chimici e l'applicazione dell'elettricità in processi chimici e metallurgici, sono solamente pochi esempi delle contribuzioni alla scienza ed all progresso industriale che hanno segnalati gli ultimi anni del secolo.

Lo spirito dell'indagine è, in fatti, divenuto ora così diffuso, da esser penetrato in quasi ogni sezione del conoscimento e dell'attività umana. Essendosi allargata la conoscenza della sua utilità ed anzi della sua necessità come elemento di progresso, l'indagine non è più confinata alle pure istituzioni scientifiche, ma è divenuta fattore indispensabile nelle ricerche industriali, come pure nello studio di quegli importanti problemi della medicina che sono sì intimamente associati colla salute e felicità del genere umano. È stato detto ben giustamente che "senza conoscenza della costituzione e struttura delle molecole che formano le sostanze impiegate come rimedi, la terapeutica, o somministrazione di questi rimedi, non potrà mai essere una scienza esatta. In tal modo il chimico sperimentatore può contribuire, quantunque indirettamente, a porre la medicina sulla sua vera base scientifica."

È degno di nota che l'anno 1896 fu segnalato per lo stabilirsi in Gran Bretagna di almeno tre laboratori

esclusivamente dedicati a ricerche scientifiche; cioè a dire: il Laboratorio di Ricerche Davy-Faraday in connessione con l'Istituto Reale, formalmente inaugurato nel Decembre 1896; il nuovo Laboratorio di Ricerche del Real Collegio dei Medici di Edimburgo, formalmente aperto nel Novembre 1896; ed i Laboratori di Ricerche Chimiche Wellcome, fondati nell'estate del 1896.

Naturalmente, gli scopi di questi laboratori, e lo spirito in cui le ricerche vi sono condotte, differiscono fra di sè. Il primo, ad esempio, è specialmente di natura accademica, ed è quindi dedicato ad investigazioni alquanto astratte in chimica e fisica; il secondo ha per suo principale oggetto l'esame di materiali e di esemplari patologici, lo studio delle malattie infettive; ed, in generale, gli studi di batteriologia, fisiologia e patalogia; mentre la terza istituzione, i Laboratori di Ricerche Chimiche Wellcome, sono destinati per indagini tanto di chimica pura quanto di chimica applicata, ed, in questo ultimo caso, con special riguardo allo studio di quella numerosa classe di prodotti organici ed inorganici che si usano come farmaci nella cura delle malattie.

Apparisce subito l'importanza dell'opera da compiersi in questi diversi, ma più o meno strettamente legati campi scientifici, ed è debitamente apprezzata da coloro che riconoscono le deficenze delle cognizioni esistenti.

Per rispondere a numerose richieste, si è ritenuto che una breve descrizione dei Laboratori per Ricerche Chimiche Wellcome, per quanto riguarda la loro organizzazione, sviluppo e corredo scientifico, riuscirebbe interessante ad un gran numero di persone che non hanno modo di visitarli.

Il primo annunzio del disegno del Sig. Henry S. Wellcome di fondare i laboratori per ricerche chimiche che portano il suo nome, fu fatto in occasione di un banchetto da esso offerto all'attuale Direttore, Dr. Frederick B. Power, al Ristorante Holborn in Londra, la sera del 21 Luglio 1896. L'occasione fu memorabile sotto vari rispetti, giacchè l'adunanza comprendeva un gran numero di distinti rappresentanti delle varie sezioni del mondo scientifico. Il Sig. Wellcome spiegò che l'opera che egli proponeva di inaugurare era tale, che egli personalmente la teneva moltissimo a cuore, e che

sarebbe stata condotta non in maniera egoistica, ma controllata e dettata coi più alti riguardi alla scienza. Fu anche dichiarato che i nuovi laboratori per ricerche chimiche sarebbero stati interamente distinti da quelli della ditta, nelle cui fabbriche sarebbero continuate le ricerche come prima. Le espressioni di apprezzamento dell' alto scopo e dello spirito scientifico che avevano inspirato il Sig. Wellcome nello sviluppo di così vasti piani di ricerche chimiche, quali vennero manifestate da vari distinti oratori nella suddetta occasione, furono infatti di alto auspicio e commemorarono degnamente l' inaugurazione dell' opera da imprendersi.

La prima sede dei laboratori fu in un fabbricato situato al No. 42, Snow Hill, ma ben presto si trovò necessario di fare considerevoli aggiunte. A questo fine, si deliberò che i laboratori fossero trasferiti in un fabbricato proprio, del quale avessero completo possesso ed uso. Al No. 6, King Street, Snow Hill, si assicurarono i locali necessari, e qui, in una centralissima parte di Londra, ed in mezzo ad una cinta piena di parecchi dei più interessanti ricordi della sua storia, sono ora posti i laboratori.

Il fabbricato è grazioso, moderno, di stile Veneziano, e comprende quattro piani ed un fondaco. La tavola I ne rappresenta una veduta.

Al pianterreno del fabbricato sono l' ufficio del Direttore e la biblioteca, la quale è sceltissima sotto ogni rispetto ed affatto completa per qualunque speciale bisogno del personale scientifico dei Laboratori. Essa contiene non solamente un numero considerevole di recenti opere di chimica e farmacologia, ma anche collezioni complete di parecchi giornali, quali il *Journal of the Chemical Society*, *Berichte der Deutschen chemischen Gesellschaft*, il *Chemical News*, *Journal of the Society of Chemical Industry*, ecc. Intere collezioni di parecchi dei più importanti periodici chimici, farmaceutici e medici di Inghilterra, America e Germania sono pure tenuti.

Essendo poi parecchie grandissime e complete biblioteche scientifiche e tecniche sempre accessibili ai membri del personale, appare evidente che, sotto questo punto di vista, ogni esigenza è abbondantemente soddisfatta. Alla biblioteca è pure annesso un gabinetto contenente saggi delle varie sostanze preparate nel corso delle indagini di laboratorio, che già formano una collezione di interesse considerevole.

I laboratori propriamente detti sono collocati al primo, secondo e terzo piano, e sono rappresentati nelle tavole II., III. e IV. Essi sono simili nelle loro disposizioni, provvisti con gas ed elettricità per illuminazione e riscaldamento, e completamente forniti con tutti gli apparecchi e mezzi necessari alle ricerche chimiche. Ogni tavola è provvista di pompe per filtrare sotto pressione, e di speciali adattamenti per distillazioni nel vuoto. Una speciale conduzione elettrica fornisce la corrente per il riscaldamento delle lastre di ferro usate per la distillazione dell' etere e di altri liquidi simili. Ogni laboratorio è provvisto con finissime bilancie per analisi, ed ordinarie, con ogni cautela protette dalla polvere e dall' umidità a mezzo di campane di vetro ermeticamente chiuse. Vi sono anche apparecchi telefonici in ogni piano, cosicchè si può rapidamente effettuare qualunque comunicazione fra i diversi laboratori o col gabinetto del Direttore.

Il fondaco del fabbricato, il quale è benissimo illuminato a luce elettrica, contiene il forno a combustione e tutti i mezzi necessari a condurre analisi complete ed esaurienti, un grosso motore elettrico per gli apparecchi per agitare e mescolare, la macina per le droghe, ed una camera oscura adatta per lavori polarimetrici e fotografici. La veduta di una porzione della camera della combustione è dimostrata dalla tavola V. In comunicazione diretta col fondaco vi sono dei sotterranei asciutti e comodissimi, che servono ampiamente per l' immagazzinamento delle droghe più pesanti e per lo stock di riserva dei vetri, ecc. Per mezzo di un piccolo ascensore, qualunque oggetto può essere convenientemente trasportato dal fondaco a qualunque piano del fabbricato.

Da questa breve descrizione, e dalle unite illustrazioni fotografiche, si vedrà che i Laboratori per le Ricerche Chimiche Wellcome sono unici pel loro ordinamento e per lo scopo che si prefiggono.

È appena necessario indicare che alcuni dei problemi che occupano il tempo e l' attenzione del personale addetto ai laboratori (comprende un buon numero di chimici sperimentati e di grande abilità) sono di pratica applicazione, in rapporto al perfezionamento dei prodotti chimici della Ditta Burroughs Wellcome & Co. Naturalmente, questi problemi non forniscono sempre materiale per pubblicazioni, e parecchie altre difficili indagini si estendono sopra lunghi periodi di tempo.

Tuttavia, un numero considerevole di pubblicazioni, contenenti i resultati di lavori originali contribuiti a varie società scientifiche, che ora sono consecutivamente numerate, sono già uscite dai laboratori e sono state distribuite ad istituti ed individui che si ritiene siano ad esse interessati. Altri lavori in progresso formeranno, di tempo in tempo, il soggetto di future comunicazioni.

Quantunque sia trascorso troppo breve tempo dalla fondazione di questi laboratori per offrire molto materiale per una storia retrospettiva, pure il successo già ottenuto autorizza la speranza che essi giustificheranno l' aspettazione del loro fondatore e di quanti simpatizzano col fine che questi laboratori si propongono.

Riportato dalla Stampa

BANCHETTO OFFERTO AL DR. FREDERICK B. POWER

IN OCCASIONE DELLA FONDAZIONE DEI

LABORATORI DI RICERCHE CHIMICHE WELLCOME

21 LUGLIO, 1896

Un' iniziativa degna di nota è stata presa dal Sig. Henry S. Wellcome, della Ditta Burroughs Wellcome & Co., di Londra, colla fondazione di laboratori per ricerche chimiche, sotto auspici che danno arra di resultati importanti. Per dirigere questa impresa, il Sig. Wellcome ha scelto il Dr. Frederick B. Power, già Professore nell' Università dello Stato di Wisconsin, il quale ha avuto una distintissima carriera in rapporto alle indagini chimiche e farmacologiche, e fu uno dei principali cooperatori tecnici nella revisione della Farmacopea degli Stati Uniti.

In onore del Dr. Power, e per celebrare l' avvenimento,

il Sig. Wellcome offerse un banchetto. Circa cinquanta personaggi, distintissimi cultori della medicina, della chimica e di altre branche della scienza a quelle connesse, sedettero a banchetto nel Salone Ducale del Ristorante Holborn, presiedendo il Sig. Wellcome. Il bel salone antico era decorato con ottimo gusto e dietro il presidente l'"Union Jack" e le "Stars e Stripes" d'America erano allacciate.

BRINDISI

"LA REGINA"

Il Professore Alexander Kerr, M.A., della Università di Wisconsin, in un cordiale ed efficace discorso propose un brindisi "alla Regina." Egli raccontò come, alcuni anni addietro, entrò nel circolo dei professori della sua Università l'ospite della serata. Coi suoi modi tranquilli e cortesi, il Dr. Power si accaparrò subito la simpatia generale. Egli continuò il suo professorato per nove anni, durante i quali organizzò con successo una sezione speciale di chimica farmarceutica. Quindi, con profondo dolore dei colleghi, egli presentò le dimissioni, per dare maggior tempo all'indagine. Un resoconto di quella serata avrebbe cagionato vivo piacere ai suoi colleghi dell'Università, dove il Dr. Power si era così brillantemente distinto.

"IL BRINDISI DELLA SERATA"

Il Sig. Wellcome propose il brindisi della serata. Egli disse che il Dr. Power, cui essi avevano il piacere di dare il benvenuto quella sera, era stato sin dalla fanciullezza un intimo suo amico personale. Erano compagni di classe al Collegio di Farmacia di Filadelfia. Nello stesso tempo, egli sentiva che pur essendo compagni di classe, Power era il suo maestro. Power sviluppò in un'età molto precoce quel particolar genio che ha così potentemente influenzata la sua opera nella vita cosicchè, mentre era uno scolare al collegio, era già un maestro pei suoi compagni. Tutti erano ammirati della sua opera brillante e della modestia del suo contegno. A quell'instituto egli ottenne il premio più alto per i suoi lavori chimici, e pur giovane qual'era, diventò il capo del laboratorio del Professor Parrish. Sotto la guida di quell'illustre uomo, come pure sotto quella degli altri grandi maestri che ambidue ebbero la fortuna di avere (Professori Bridges, Procter e Maisch,

tutti di poi passati ad altra vita), egli mostrò la sua marcata inclinazione per l'indagine, sicchè fu spronato dai suoi compagni a seguire una carriera professionale.

Subito dopo laureato al Collegio di Filadelfia, Power si recò in Germania, dove, dopo un corso completo all'Università di Strasburgo, egli prese il grado di Dottore in Filosofia, e divenne primo assistente dell'eminente scienziato, Professor Flueckiger. In un'occasione, il Professor Flueckiger espresse a lui (Sig. Wellcome) l'opinione, che se egli aveva mai conosciuto un genio nel lavoro dell'indagine, questo genio era il Dr. Power. La coscienziosità, perfezione ed accuratezza del suo lavoro, e la sua fertilità di mente, avevano indubbiamente fatto impressione sul maestro.

Ritornato in America, Power fu nominato dimostratore di chimica analitica al Collegio di Farmacia di Filadelfia, ma subito dopo venne chiamato alla cattedra nell'Università Wisconsin, cui ha riferito il Professor Kerr. Questo posto egli tenne per nove anni con grande distinzione. Quindi, date le dimissioni da professore, egli accettò un'offerta allettante della Ditta Schimmel & Co., ed assunse la direzione dei suoi laboratori Americani. Le sue indagini sono state dal principio alla fine esaurienti e precisissime.

Quando un soggetto era preso in esame dal Power, anche se apparentemente esaurito da altri, egli trovava qualche cosa di più, ma nessuno che lo seguisse nelle sue indagini, ebbe mai molta probabilità di trovare che egli avesse omesso qualchecosa. Egli (il Sig. Wellcome) era stato per lungo tempo occupato in importanti ricerche, ma aveva trovate molte difficoltà nel condurre investigazioni complesse nelle sue fabbriche, e quantunque queste indagini fossero importanti e sempre da seguitarsi, egli aveva tuttavia presa la risoluzione di stabilire speciali laboratori per le ricerche chimiche ed era riuscito ad indurre il Dr. Power ad assumere la direzione e completo controllo di questo instituto, completamente *separato* e *distinto* dalla sua casa di commercio. Il Dr. Power sarebbe stato coadiuvato da un personale di abili chimici, ed egli sapeva che il lavoro da farsi sarebbe stato perfetto ed esauriente.

Il Dr. Power aveva già scelto il Dr. Jowett come un membro del suo personale, e questo signore era noto alla più parte dei presenti per il gran numero di premi

che aveva ottenuti nella sua breve carriera e per gli splendidi lavori fatti. Egli (il Sig. Wellcome) era certo che tutti apprezzavano l'importanza dell' indagine scientifica. Era questa una materia che egli personalmente aveva molto a cuore, ed egli presentiva che con un Direttore quale il Dr. Power, assistito da un personale quale egli avrebbe saputo chiamarsi intorno, avrebbe potuto giungere a qualche conclusione di importanza generale. Quest'opera non sarebbe condotta con ristretti intendimenti; ma sarebbe dettata e controllata coi più alti riguardi alla scienza, e la personalità delle persone interessate doveva essere sufficente garanzia del suo successo.

Essi sapevano che dai primi dì della creazione l' uomo ha guardato con riverenza i fenomeni della Natura, e le mirabili opere dell' Onnipotente dalle quali era circondato, ed andando a tentoni dietro la luce e la scienza, ha cercato di penetrare questi misteri. Ma fu solamente nella nostra età che l' uomo, ora forse meglio dotato di genio, ebbe l' audacia di affrontare la Natura a fondo, e senza paura, tentando di strapparle i suoi più profondi segreti. Questo è stato fatto con meraviglioso successo, e nessuno oserebbe predire dove questa opera d'indagine potrà finire. Egli quindi chiese ai presenti di bere con tutto il cuore alla salute dell' ospite della serata, Dr. Power.

RISPOSTA

Il Dr. Power, che fu cordialissimamente accolto al suo alzarsi, disse in risposta: " Sig. Wellcome e Signori, pienamente apprezzando il significato di questo convegno, è difficile per me di esprimere degnamente il conto che io fo dei sentimenti gentili e cordiali che qui sono stati espressi e che mi hanno profondamente commosso. È per me certamente un gran piacere ed una gran fortuna di essere presentato in così auspicale modo a tanti distinti rappresentanti della scienza e dell' arte, e di poter fare la conoscenza personale di coloro che così altamente sono stimati ed onorati nelle rispettive professioni.

" Venendo fra di voi, è mio desiderio contribuire per quel poco che posso a quella branca della chimica così intimamente associata colle professioni della medicina e della farmacia, ed alla quale ho già dedicato alcuni anni della mia vita. Riunendo così agli sforzi vostri i miei, io sono animato dalla persuasione che negli scopi dell'-

opera scientifica noi non siamo ristretti da limitati o disputati confini geografici, giacchè come esiste un linguaggio comune a tutte le nazioni civili nel quale possono esprimersi fatti chimici, così io penso che siamo tutti uniti da una comunità di scopo, che è il progresso delle conoscenze e lo sviluppo di quelle risorse della natura capaci a dar giovamento e benedizione ai nostri simili.

"In questa grande Città, così fecondamente attiva, si è non solamente impressionati dalle ampie opportunità che offre colle sue vaste biblioteche, i suoi musei e le sue rinomate istituzioni per promuovere ogni branca del sapere umano, ma anche dai ricordi che si accumulano nel suo storico passato. E cosa che inspira, il richiamare alla memoria alcuni degli eventi connessi alle opere di coloro che un tempo e fino a un certo segno erano stranieri come me alla grande metropoli, giacchè in tal guisa appariscono alla mente certe possibilità alle quali noi pure, forse in minor misura, potremo permetterci di aspirare, e che, non foss' altro, offron soggetti degni della più viva emulazione."

Passando in rivista i lavori del Professor Hofmann e del Professor Augusto Kekulé, il Dr. Power richiamò la circostanza che fu nel corso delle lunghe gite che egli soleva fare sull' alto di un omnibus di Londra, che Kekulé per la prima volta concepì la notevole ed interessantissima teoria concernente la struttura o configurazione della molecola di benzina come rappresentata dalla semplice e doppia catena alternate dei suoi atomi di carbonio nella figura esagonale.

I resultati raggiunti da coloro che furono e da coloro che ora sono lavoratori scientifici così attivi servivano specialmente a render evidente l' ampiezza del lavoro che ancora rimaneva da compiere. Lord Kelvin aveva detto che una parola caratterizzava i più forti sforzi fatti da lui per il progresso della scienza, perseverantemente, per cinquant' anni, e questa parola era "insuccesso." Ma quali splendidi compensi, per le disfatte filosofiche, si avevano nelle scoperte ammirevoli intorno alle proprietà della materia e nell' applicazione della scienza a benefizio dell' umanità, con cui questi cinquant' anni di lavoro hanno abbondato! Concludendo, il Dr. Power disse: "Ed ora, Sig. Wellcome e Signori, meditando questi pochi pensieri, ed assicurandovi della mia gratitudine per l' onore che mi avete fatto colla vostra presenza qui, io assumerò la mia carica nella mia nuova

sfera d' azione, non solamente con ogni ardore, ma colla speranza che un dì possa dirsi che il mio compito fu fedelmente condotto a termine. Sarà poi mio special desiderio che l' opera che si compirà nei Laboratori di Ricerche Wellcome sia sempre di tal genere da fare onore allo spirito scientifico, alla intraprendenza ed alla nobile generosità di colui cui è dovuta la loro fondazione, ed il cui nome essi portano."

"LA SCIENZA UNIVERSALE"

Il Sig. Fletcher Moulton, Q.C., F.R.S., in un discorso spiritosissimo propose un brindisi alla "Scienza Universale."

RISPOSTA

Il Professore D. E. Hughes, F.R.S., rispondendo, calorosamente diede il benvenuto al Dr. Power in questo paese.

"LA SCIENZA MEDICA"

Il Sig. Newton Crane propose un brindisi alla "Scienza Medica," ed associò al brindisi il nome del Dr. Sydney Ringer.

RISPOSTA

Il Dr. Sydney Ringer, M.R.C.S., F.R.S., dopo aver fatto allusione ai recenti rapidi progressi della medicina e della chimica, disse: "Noi questa sera vi diamo qui il benvenuto, Dr. Power, come ad un distinto scienziato, e speriamo che continuerete qui la vostra distinta carriera. Vi diamo il benvenuto—parlo con profondo sentimento—come uomini sempre felici di bene accogliere Americani di merito, come venienti da un gran paese e da un gran popolo."

"L' INDUSTRIA CHIMICA"

Il Professor P. Carmody, F.I.C., F.C.S., di Trinidad, propose un brindisi all' "Industria Chimica."

RISPOSTA

Il Sig. David Howard, F.C.S., F.L.S., rispose, dicendo che egli aveva un record di qualche importanza nell' industria chimica. Egli stesso aveva fabbricato chinina per quarant' anni, e cominciò a fabbricarla quando aveva dodici anni. Suo padre e suo nonno avevano, prima di lui, esercitata la manifattura dei prodotti chimici. Una cosa che essi avevano imparata era che l' industria chimica dipende interamente dalla scienza pura, e per conseguenza non era materia speciale ad una località o ad una nazione, ma generale a tutta

l' umanità. Quel poco di chimica che egli sapeva la doveva al suo grande maestro, Dr. Hofmann, per cui egli almeno, ha un debito ad altri che agli Inglesi. Quanto più si conosce dei propri vicini, tanto più si riconosce che la scienza è un tutto, e che nessuna nazione ha alcun particolar diritto alla totalità di esso. E riguardo al punto che è la pura scienza che forma la scienza applicata, non c' è equivoco.

Egli credeva che la più alta abilità scientifica non era esercitata in vano quando era impiegata per il bene dell' umanità, e non era un segreto limitato ad uno od all' altro, ma aperto a tutti, fatto da nessuno più apertamente o più praticamente riconosciuto che dalla grande Casa della quale il Presidente era capo. Era solamente un attenersi alle tradizioni di questa casa la scelta di un così abile scienziato quale il Dr. Power, per assisterlo nelle sue ricerche.

Poteva egli aggiungere, tornando alla sua propria esperienza, che era il più grande errore quello di supporre che persino nelle più semplici cose si potesse fare senza indagine. Certo, essi avevano i raccolti tecnici, ma il fabbricante che non conoscesse che i libri classici non farebbe molto, ed era solamente coll' indagine che essi potevano imparare più di quello che non dicessero gli antichi trattati. Egli cordialmente diede il benvenuto al Dr. Power, il quale aveva pienamente riconosciuto questa grande verità, che sola può dare un futuro alla chimica applicata.

"LA STAMPA"

Il Professor Meldola, F.R.S., F.I.C., F.C.S. (del Collegio Tecnico di Finsbury), proponendo un brindisi "alla Stampa" disse che se gli fosse stato concesso di fare una digressione, egli sarebbe stato lieto di esprimere la sua grande soddisfazione di essere chiamato ad affermare quanto caldamente tutti apprezzassero la larghezza delle vedute che aveva condotto l' anfitrione ad aggiungere quell' importantissima iniziativa alla lunga lista dei suoi trionfi industriali. Era un' iniziativa che certamente porterebbe i più larghi frutti, e non esisteva branca dell' industria che non dovesse trar profitto da tale iniziativa, se essi fossero abbastanza fortunati per assicurarsi tale un perito quale il Dr. Power.

RISPOSTA

Il Dr. B. H. Paul, F.C.S. (Editore del *Pharmaceutical*

Journal), rispondendo al brindisi, disse che si doveva esser grati della partecipazione che negli ultimi anni il gran continente Americano aveva preso alla scienza chimica. Egli era lieto di aggiungere che l'impulso esercitato in quella direzione stava per essere accresciuto colla chiamata in questo paese del Professor Power per assumere la direzione dei Laboratori di Ricerche Wellcome. Questo era un passo che egli riteneva un degno supplemento all' azione stimolatrice di energie già senza dubbio esercitata dalla famosa casa Burroughs Wellcome & Co. Questa casa aveva importato il Dr. Power come un elemento d'infezione, ed egli sperava che l'opera che egli avrebbe fatto avrebbe alimentato un'infezione che si sarebbe estesa a parecchi dei nostri. Caldamente poi congratulò il Sig. Wellcome per la savia sua deliberazione e gli augurò ogni successo nella sua applicazione.

"LA PRESIDENZA"

Il Sig. A. Gordon Salamon, A.R.S.M., F.I.C., F.C.S., proponendo un brindisi all'anfitrione, disse che egli aveva il piacere di constatare come il Sig. Wellcome, avendo raggiunto una posizione considerevole nel mondo dell'industria chimica, si facesse un pregio di unire il suo nome al puro sviluppo scientifico della chimica, ed essendosi dotato di ogni opportunità per le sue ricerche personali, si assumesse ora di provvedere i mezzi dell'indagine ad altri, che egli avrebbe scelti colla massima cura, per accrescere queste speciali conoscenze le quali, egli non aveva bisogno di dirlo, sarebbero state utilissimamente coltivate in questo paese. Col Dr. Power come Direttore, questa importante iniziativa era in mani sicurissime.

Tutti i discorsi avevano mirato allo stesso punto, ossia alla dimostrazione di simpatia che tutti provavano pei piani del Sig. Wellcome, ed egli credeva altro non fosse da aggiungere, se non chiedere di bere con tutta sincerità alla salute di un uomo che aveva il coraggio di iniziare simile movimento, e che, per le prove date e per l'esperienza fatta, sarebbe stato assolutamente sicuro di guidare l'impresa ad ottimo fine.

I Laboratori Wellcome per Ricerche Chimiche

furono premiati con

DUE GRAN PREMI, UN DIPLOMA D'ONORE

E

CINQUE MEDAGLIE D'ORO

Alle Esposizioni Internazionali

DI

S. Luigi, 1904 e di Liegi, 1905

per le loro ricerche chimiche e farmacognostiche, ecc., ecc.

GRAN PREMIO

San Luigi

TRE MEDAGLIE D'ORO San Luigi

RIGHT

彩
照

姓名：
Name

2013

24ColorCard